فرض محروس في مادة : الرياضيات(الأسدوس2) السنة:-2015-2014

الاسم العائلي والشخصي: ....

التاريخ: .... / المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

النقطة : إمضاء الإدارة : إمضاء الولي :

/20

التمرين الأول:

1 حل المعادلتين $3x-1=x+5$; $x^2-3=1$

2 حل المتراجحتين $3x+1\leq 2x+2$; $2x-4\leq 3x+2$

3 حل النظمة : $\begin{cases} x-y=-7 \\ x+y=3 \end{cases}$

4 لدينا مجموعة من الأشكال الهندسية ، هي عبارة عن مثلثات ومربعات

إذا علمت أن مجموع هذه الاشكال هو 41 شكلا ومجموع عدد أضلاع الأشكال هو 141

ـ فما هو عدد المثلثات و ما هو عدد المربعات؟

التمرين الثاني:

الجدول التالي يعطي تصنيف 30شابا داخل نادي رياضي حسب أعمارهم.

الصنف	$8\leq a<10$	$10\leq a<12$	$12\leq a<14$	$14\leq a<16$
الحصيص	9	3	12	6

❶حدد الصنف المنوالي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

❷احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

❸احسب النسبة المئوية للشباب الذين أعمارهم تتراوح بين 12 و16سنة.

التمرين الثالث :

f دالة تآلفية حيث $f(0)=1$ و $f(-6)=2$

❶بين أن $f(x)=-\frac{1}{2}x-1$

❷احسب $f(2)$

❸حدد العدد الذي صورته بـ f هي 5

التمرين الرابع :

$(o;\vec{i};\vec{j})$ معلم متعامد ممنظم:

نعتبر النقط $A(2\ ;\ 3)$; $B(-2\ ;5)$ و$C\ (2\ ;-4)$ احسب AB

❶ بين أن المعادلة المختصرة لـ (AB) هي: $y = -\frac{1}{2}x+4$

❷ حدد معادلة (D) المار من C والموازي لـ (AB)

❸ نعتبر أن النقط $((1, -2) \in$ و $F(m,0)$

حدد قيمة العدد m أفصول F علما أن:

F هي صورة E بالإزاحة التي تحول A إلى B

التمرين الخامس :

SABC هرم ارتفاعه: [SA] وقاعدته المثلث ABC القائم الزاوية في B بحيث AB=8cm وAC=10 cm وSA=12cm

❶ بين أن BC=6 cm

❷ بين أن v حجم الهرم SABC هو $v = 96cm^3$

❸ احسب v' حجم الهرم المحصل عليه بعد تصغير الهرم SABC بنسبة $\frac{3}{4}$

